> User interface
> Material/Rendering
> PHOENIX TOOLS
> from SOFTIMAGE Web
> File format
> MentalRay/Shader
> DNT
> Others
> Modeling
> Particle
> SDK-Saaphire
> Animation
> Install
> SDK-MentalRay

SOFTIMAGE 3D FAQ&Tips

Fablicシェーダの使用方法

布目を表現できるFablicシェーダをご紹介します。

- このシェーダは、2D Textureシェーダとして組み込み、様々な布目の テクスチャを自動発生させることができます。
- 以前、本SOFTIMAGENEWS でもご紹介しましたRippleシェーダと同様、Mental RayのDisplacement マッピングを組み合わせると布目の凹凸も3D形状で表現でき、リアリ ティを増すことができます。Rippleシェーダにつきましては、SOFTIMAGE News Vol.41をご覧下さい。
- また、透明マッピングを組み合わせて布目の隙間を作ることもできま す。
- Fablicシェーダには様々なプリセットが用意されておりますので、アイコン表示して一番近いイメージのものを選ぶことができます。

以下に布目の表現の簡単な手順をご紹介します。

1. Get -> Primitive -> GripにてB-Splineのグリッドを取り出しま す。(他はデフォルト)
2. Info -> SelectionにてStepのUV値を共に20にします。
3. Matter -> Texture -> 2D Globalとし、2D Textureダイアログを 開きます。
4. Picture filenameにダミーとして適当なテクスチャを指定します。
5. ShaderをONにし、Shader_Lib/FABLIC/Fablic.1-0を組み込みます。この時、Loadブラウザの中でOptions- Use IconsをONにすると 様々な布目のプリセットがアイコンで確認できます。シェーダのパラメータはとりあえずデフォルトでもOKです。 Mapping MethodをXZに、DisplacementをON、Roughnessを0.2程度に設定します。
6. カメラを見やすい位置に配置して下さい。
7. Preview -> SetupにてレンダラをMental Rayに切り替え、Preview - Allとすると、グリッドに布目形状が現れます。次に、透明マッピングを組み合わせて布目の隙間を作ってみます。
8. 適当なモデルをグリッドの向こうに配置して下さい。
9. グリッドを再度選択し、2D Textureダイアログを開きます。

10. ここで通常の透明マッピングのようにTransparencyに値をセットする方法でも構いませんが、全体が半透明な感じになってしまいますので、ここではBlack/WhiteスイッチをONにする方法で試してみます。(Transparencyは0のまま)
11. Previewすると、真っ黒な部分は透明で抜けますが、真っ白な部分も抜けてしまっています。これを避けるためには、Fablicシェーダパラメータを開き、V. Threadを真っ白から若干下げてみて下さい。
12. Preview - Allとすると、布目模様とその隙間から向こうのモデル が見えるシーンがレンダリングされます。

【 補足 】

- Displacementマッピングにより、3D形状が生成されていますので、影付きの光源があると、影の表現も可能です。
- 布目の3D形状が粗い場合、Info -> SelectionにてStepのUV値を 上げることにより、滑らかにすることができます。
- Shader_Lib/FABLIC以下には様々なパターンのFablicシェーダが ありますが、これらはプリセットですので、基本のパラメータ群は共通でデフォルトの値が異なっています。それぞれ組み込んでみて 試してみて下さい。

以下にパラメータを簡単に説明いたします。

Horizontal/Vertical Thread	縦糸と横糸の色を設定します。
H/V Thread Width	縦糸と横糸の太さを設定します。
Width Variation	糸の太さにランダム性を加え、よりナチュラルな 表現を可能にします。大きくすればランダム性が増します。
H/V Wave Amplitude	糸に波成分を与えます。
Brightness Variation	糸の明るさに変化を加え、よりナチュラルな 表現を可能にします。
Randomness	糸にランダム性を加え、しわや縮れを表現します。
Gap	糸間の隙間の色を設定します。
U Range、V Range	repeatエリアにおける、テクスチャの適用範囲を指定します。 Repeatは2D Texture Fileダイアロ グ内のパラメータのことです。

≪ Back / Top ▲

"SOFTIMAGE 3D / FAQ&Tips"の内容に関するお問い合わせは、ユーザーIDをご記入のうえ、support@cg.comtec.daikin.co.jpまでお願い致します。

Links ▶ ダイキン工業株式会社 ▶ 電子システム事業部

Copyright (c) 1996-2001 DAIKIN INDUSTRIES, LTD.

Last updated June 01, 2001. *Copyright (c) 1996-2001 DAIKIN INDUSTRIES, LTD.*
www-admin@comtec.daikin.co.jp